

Divulgación científica y lugar absoluto del imaginario

(Dissemination of Science and the absolute place of imagination)

Reguera, Isidoro

Universidad de Extremadura. Fac. de Filosofía y Letras.

Avda. de la Universidad. 10071 - Cáceres

ireguera@unex.es

BIBLID [0212-7016 (2002), 47: 2; 387-404]

En este artículo se intenta elucidar cuál es la función de la divulgación científica desde el punto de vista filosófico para la conformación de la complicada imagen del mundo actual, en la que se mueve nuestro imaginario, en la que se puede plantear la pregunta fundamental de sentido hoy, que ya no nos cobija una globalización ontoteológica como la antigua y medieval, ni siquiera una científico-técnica dura como la moderna: ¿Dónde estamos realmente cuando decimos que estamos en el mundo?

Palabras Clave: Divulgación científica. Canon científico. Imagen del mundo. Lugar absoluto.

Artikulu honetan, egungo munduaren irudi nahasia moldatzerakoan zientziaren dibulgazioak izan duen funtzioa argitzen saiatzen gara filosofiaren ikuspegitik. Izan ere, horretan mugitzen da gure irudimena eta horretan planteatzen daiteke zentzuari buruzko oinarritzko galdera gaur egun, hots, Antzinateko edo Erdi Aroko globalizazio ontoteologiko batek, ez eta zientifiko-tekniko gogor batek ere, hala nola modernoak, babesten ez gaituzten une honetan: non gaude benetan munduan gaudela diogunean?

Giltza-hitzak: Zientzia dibulgazioa. Kanon zientifikoa. Munduaren irudia. Leku absolutua.

Dans cet article on tente d'expliquer la fonction de la divulgation scientifique du point de vue philosophique pour la conformation de l'image compliquée du monde actuel, fonction dans laquelle voyage notre imaginaire, dans laquelle on peut poser aujourd'hui la question de sens fondamentale, puisqu'une globalisation ontothéologique telle que la globalisation ontothéologique ancienne et médiévale ne nous protège plus, ni même une globalisation scientifique et technique dure comme l'est la globalisation moderne: où sommes-nous réellement lorsque nous disons que nous sommes dans le monde?

Mots clés: Vulgarisation scientifique. Canon scientifique. Image du monde. Lieu absolu.

1. CANON CIENTÍFICO E IMAGEN DEL MUNDO

Así como existe un “canon literario”, un conjunto de obras y temas literarios, artísticos o humanísticos que toda persona cultivada ha de conocer, hay también un “canon científico”. Pero éste resulta más problemático en cualquier sentido y por varias razones.

En primer lugar, los libros y temas científicos, sujetos a sus inevitables especialismos, lenguajes simbólicos o congresos esotéricos, no se entienden en general. La ciencia está muy especializada y no ofrece a la gente en general, ni puede hacerlo, una imagen global del mundo como la que interesaría a un canon. Como la que, en último término, interesa a la lógica filosófica y a sus derivas práctico-morales, en la divulgación científica. La labor de la divulgación filosófica de la ciencia es justamente construir y describir ese canon, fundando su posibilidad y, en ella, la de una imagen del mundo. Fundar su posibilidad significa justificarlo teóricamente desde algún principio de coherencia, nunca ya trascendental y absoluto; en suma, justificarlo es argumentar por qué es y ha de ser precisamente éste y no otro dentro de lo que hay. Ahora bien, este “ha de ser” no implica ningún deber moral, simplemente es la constatación de lo que hay en el imaginario de un tiempo; es decir, tiene que ser éste porque sólo él explica esta imagen de mundo que percibo y rastreo en los acontecimientos y manifestaciones sociales y culturales de todo tipo¹. En realidad, no pueden justificarse más que uno por otro en corrección permanente: uno tiene que ser éste porque la otra es ésta y viceversa. Hay que detectar el canon que produce tal imagen, y la imagen que va produciendo tal canon. Y ciertamente, esto no es ninguna sanción de los hechos, que nunca están claros en lo que respecta a canon e imagen y, por tanto, no se sabría ni qué sancionar siquiera, en caso de pretenderlo. Es simplemente el reconocimiento de la evidencia de la complejidad y sutilidad de la inmensa corriente de información que nos llega de todas partes, consciente e inconscientemente, y que es la que marca, también así, las prioridades de una época para sus intereses científicos y cosmovisionales, para las creencias o intereses básicos, en general, que conforman el trasfondo tácito de nuestros juicios y acciones. ¿Dónde estamos? ¿Qué somos? El canon científico que hay que establecer o rastrear, divulgar o hacer consciente, contribuye decisivamente, y en mayor medida quizá que el humanístico-literario, a esa tarea de localización espacial y esencial –no tan distinta una de otra–, que es fundamentalmente la de la filosofía. No hemos olvidado tanto el ser, cuanto el propio lugar del existir. Topología en lugar de onto-teo-logía.

En segundo lugar, ni los periodistas científicos, ni los propios científicos, cuyos intereses están muy alejados de los de la mera discriminación conceptual y construcción lógica del mundo, pueden siquiera dedicarse a esta divulgación así entendida. Hace falta un saber que tenga por objeto ninguno, es decir, que investigue lo global, la generalidad, lo conceptual, lo puro,

1. Si se quiere profundizar en este concepto de imagen del mundo, véanse las siguientes referencias: Heidegger (1995: 87 y ss.) y Sloterdijk (1999: 214 y ss.).

como la filosofía, para distinguir y entretrejer los datos y conclusiones de la ciencia en una trama de mundo. No es necesario aportar datos, técnicas, procedimientos científicos específicos, ni siquiera entenderlos en su propia especificidad; semejante tarea haría imposible la propia tarea del filósofo, lego científico metido a divulgador de lo que ignora, que perseguiría una imagen del mundo con datos que realmente nunca entendería. Hace falta sólo, y esto es la condición necesaria y suficiente, extraer el concepto, por decirlo así, del dato científico, o extraer el concepto del concepto cuando la ciencia teórica aporte ya de por sí conceptos de posible interés cosmovisional. Extraer el concepto –de donde sea– significa buscar la referencia a una idea global de mundo, ampliar hasta ella una anécdota, incrustar en un andamio lógico general un concepto científico: en un modo de vida, un proceder científico; en un modo de ser, la liturgia del laboratorio; en una habitación con vistas, la clausura del aula; en un cuadro esplendente, el marco oscuro de la pizarra. Ver datos y conceptos científicos, pero no a la luz de la propia ciencia, (labor ardua e irrelevante para la filosofía) ni a la luz de su influjo social de hecho (cuya detección empírica es una labor menor de las ciencias sociales), sino a la luz de su posible influjo en el imaginario social, en su manera de construir, por decirlo de algún modo, lógica, ideal, ejemplarmente su mundo y forma de vida. Sólo así tiene sentido divulgar la ciencia: en cuanto sus datos tienen coherencia con los intereses de la generalidad filosófica; o no la tienen, pero hacen referencia en cualquier caso a ella. Plantearlo en otros términos tendría como resultado una mera colección de anécdotas edificantes, o sería un pretexto para cuestiones y discusiones éticas igualmente edificantes. En filosofía hay que buscar un canon, por precario que sea. Traducir a la generalidad y al sentido. (De todos modos, la divulgación filosófica de la ciencia, con su generalidad, su canon y su imagen del mundo, es un ideal tentativo y no dogmático de la divulgación científica en general, que también se dice de muchas maneras, como el ser aristotélico...).

Aunque no se trata tampoco de que la filosofía –como la religión o la metafísica, a las que la asimilan en general los científicos– haya de comenzar a pensar justamente allí donde ya no puede haber concepto (antes del Big Bang, por ejemplo) para fantasear los orígenes; o después de los hallazgos técnicos, para moralizar sus aplicaciones concretas. Eso es tarea de sacerdotes y políticos, de fe y pragmática, respectivamente: la filosofía trata nada más que de la legitimidad misma, de la posibilidad racional, de hacer eso, más allá de doctrinas y opciones concretas. No se trata de fabricar ilusiones que tranquilicen las creencias o la conciencia moral del científico, justifiquen a los notables y adoctrinen a la gente susceptible de ello. Lo único que hay que demostrar a las personas, sean quienes sean, es que todo lo que hay, toda explicación científica o espiritual de las cosas, directa o indirectamente, es obra suya, depende nada más que de su talante y de su tiempo; y que tomen postura libre, gayamente ante ello, midiendo ellas mismas su propia responsabilidad en la empresa común y en su asunción del tópico general. El “espíritu del tiempo” no es más que una metáfora, como la “aldea global”, de la red de información y sus mecanismos de influjo; es decir, de nuestras opiniones y creencias, de nuestra forma de entender el mundo; de nuestro canon científico, en este caso. Todo tan relativo y muta-

ble, tan ligero y estético, como eso: el contenido semántico de las grandes palabras no es más que bits de información y no entidad metafísica alguna; la realidad no es más que su procesamiento digital *ad libitum*. Hoy todo se ha virtualizado. Y como en lo virtual hay muchas opciones, la libertad, la carta del menú, es mayor y menos obligada. La globalización no es unificación metafísica, como antes. (Veremos.)

2. EL CANON CIENTÍFICO DE HOY

¿Cuál es el canon científico de hoy en esa amplia carta de menú virtualizada y globalizada?

Escribe Antonio Fernández-Rañada (2002: 3): “el canon sería el conjunto de conceptos, teorías o procedimientos científicos que nos sirvan para dos fines: entender el mundo y valorar las consecuencias de la técnica”. Nada menos. No se trata, desde luego, de construir un sistema de mundo totalizador y coherente sobre un sistema científico apuntalado filosóficamente como un saber organizado, un bloque compacto: sistema que depare un nuevo sentido al mundo, ahora que parece haber perdido la confianza en los grandes relatos de sentido de la religión y de la metafísica. No es que haya llegado ahora la hora del metarrelato científico. En sistemas y metarrelatos de mundo, totalizadores, coherentes, acabados, compactos, válidos universalmente, dogmáticamente verdaderos, no puede creer nadie hoy día, aunque nada más fuera por la experiencia histórica del fracaso y malicia o ingenuidad de todos los habidos. Pero sí tenemos una imagen de mundo, un conglomerado –que no un sistema– de creencias y opiniones sobre las cosas, tan relativo como se quiera: en él hemos nacido y con nosotros va creciendo y cambiando. Ahí es donde inciden hoy fundamentalmente las nuevas científicas.

¿Cómo o por medio de qué entendemos el mundo y valoramos la técnica? Esa sería la pregunta básica para establecer el canon científico y por tanto para barrer el campo de incidencia de la divulgación científica. Pero tanto el de “mundo” como el de “técnica” son conceptos más complicados hoy que antaño, cuando se pretendía captar toda realidad en conceptos claros y distintos y subsumirla en un proceso lógico unitario y progresista. El mundo es hoy un complejísimo proceso, un ingente conglomerado de evoluciones adaptativas, una esencia cambiante y fugitiva en la corriente general de la entropía: del incremento perpetuo del olvido, fallos, desintegración, desorden, incertidumbre, desechos de un sistema, del azar y el caos. Al final ha triunfado el indeterminismo cuántico de Heráclito sobre Parménides y el determinismo newtoniano. Al sentido de un mundo así, dice Fernández-Rañada, sólo podemos acercarnos combinando azar y necesidad, habiéndonoslas con una antinomia que dura desde Demócrito.

La técnica, por su parte, es insegura y sospechosa en sus posibilidades de aplicación, en la facticidad de sus resultados y en sus perspectivas de futuro. Aventurada como nueva reencarnación metafísica del ser heideggeria-

no, figura actual de su destino histórico y de su verdad, calvero privilegiado de su manifestación, etc. Peligrosa, quizá, sobredimensionada en el “franciscanismo ontotecnológico” (Duque, 2002: 117 y ss.) de un Soterdijk que piensa que su implosión definitiva, su extensión universal acabaría con las relaciones de poder y permitiría por fin las condiciones de un diálogo sin dominio en una especie de paraíso de *cyborgs* auto-operables, auto-cirujanos, reconciliados: un parque humano tecnológico. Demonizada por Habermas (2001: 29 y ss.) en cuanto que la eugenesia liberal, la elección a la carta del genoma de los descendientes, daría al traste con su propia libertad, con la igualdad social de oportunidades debida a la ceguera de la filogénesis, a la oscuridad con que el azar o la necesidad rigen la herencia y transmisión de las condiciones genéticas que posibilitan también la construcción de un logos comunicativo específico, supraindividual, y sus virtudes de cohesión y orden social.

¿En qué consistiría concretamente un canon científico entendido como marco conceptual de hoy día para entender un mundo así y valorar una técnica así? En resumen, por lo que parecen pensar los científicos², habría de incluir la genómica, la evolución, la cosmología de los orígenes, la tecnología medioambiental, la relatividad y la cuántica y sus relaciones; a lo que habría que añadir dietética y nutrición, neurociencia y comportamiento del cerebro, astrofísica, inteligencia artificial, etc. Fernández-Rañada intenta estructurar este cajón de sastre en torno a tres capítulos de interés primordial: el de la pregunta por los orígenes del universo, de la vida y del hombre, que incluiría cosmología del Big-Bang, genómica, evolución, neurociencia; el que se cuestiona de qué están hechas las cosas, cómo son los constituyentes de la materia inerte y de los seres vivos, que incluiría cuántica, biología celular, etc.; y el de la articulación de azar y la necesidad, síntesis de cuántica y relatividad.

¿Cómo saber todo, o de todo, eso, y menos alguien que no se dedica a la ciencia? Es imposible conocerlo todo a cierto nivel de detalle, incluso para el científico, que no puede entender de todas las ramas de la ciencia. Pero sí puede distinguirse con esfuerzo de qué van las cosas, qué se juega y qué se plantea desde cada una de esas perspectivas. Y, en principio, que no van, ni juegan, ni plantean nada en la perspectiva tradicional ontoteológica. Frente a la sensación, empero, de escasez y superficialidad de conocimientos, Fernández-Rañada consuela diciendo que no hay que desanimarse porque tampoco hay tantos que hayan leído y entendido el canon literario, y no por eso dejan de considerarse, ni de ser, cultos. Que lo más importante es acercarse al sentido de la aventura de la ciencia, a sus modos de proceder humildes, ensayísticos, tentativos, pacientes, a su curiosidad esclarecedora de este mundo, tanto o más que a sus logros. Acercarse, al menos, lo suficiente como para ser capaces de hacer preguntas significativas a los especialistas, o a sí mismo, cuando se trate de buscar sentido, de saber dónde estamos, de localizar nuestro “lugar absoluto”, por decirlo con Sloterdijk.

2. Encuesta entre ellos al respecto en “El cultural”, *op.cit.*, 52-57.

3. LUGAR ABSOLUTO Y GLOBALIZACIÓN

Esta es la finalidad de la filosofía: devolver al pensamiento contemporáneo el sentido de la localización absoluta³. A pesar de Sloterdijk, que acude a cualquier otro conocimiento y experiencia humana que la ciencia, hay que recurrir a ésta para fijar nuestro hogar y nuestro mundo. Aunque ella no sea todo, ni mucho menos, en el lugar absoluto del imaginario, en la globalización virtual de hoy. Aunque sea de mucha menos importancia de la que fue en el intento de localización moderna, en la globalización terrestre de la época de las revoluciones científicas. Hoy, “el olvido del ser se manifiesta sobre todo como una pertinaz ignorancia del inhóspito lugar del existir” (1998: 19) ¿Dónde estamos cuando estamos en el mundo? ¿Qué mundo nos define como seres-en-él? Es otro modo de plantear las cuestiones básicas de divulgación científica. Los intentos de globalización han sido, y son, intentos de localización, asentamiento, cobijo y seguridad en un universo, en el que, tanto en lo grande como en lo pequeño, hemos ido descubriendo complejidades de las que somos precisamente nosotros los excluidos: ni cielo ni tierra nos cobijan ya, vivimos en una perenne inmanencia extática, dentro pero fuera ¿de dónde? La divulgación de la ciencia ha tenido mucho que ver con el descubrimiento de esas complejidades y con los intentos de buscar pie en ellas. Su historia es la de las llamadas globalizaciones. (La de las imágenes de mundo y cánones científicos. La de la búsqueda de un lugar absoluto que cobije al ser-en-el-mundo).

¿Dónde estamos? Siempre estamos en la caverna, aunque durante mucho tiempo no quisiéramos. En una forma de ella. De la caverna inevitable en donde se desarrolla el juego de lo real para el hombre. En su nueva forma hoy: la caverna-red virtual (frente a la caverna-invernadero técnico de la modernidad o a la caverna-prisión de sombras antigua y medieval). Pretender salir de la caverna es un desvarío, como demostró la aventura platónica que ha condicionado toda la historia de Occidente: se salió al otro mundo metafísico-religioso, onto-teológico, un mundo de aire pero de mucho poder. Tras tanta ilusión perdida añoramos la caverna sensible, de sombras, de opinión, el cobijo que da la propia reconciliación con el mundo en la que parece que vivían aquellos griegos presocráticos (trágicos, según Nietzsche), que no se sabían en la caverna simplemente porque no conocían aún el otro mundo, ni nuestra forma de Dios, ni de interior anímico, ninguna manera de huida de este mundo cavernoso, ninguna otra forma de verdad que la asunción (trágica) de la vida tal como era.

Todas las ilusiones de huida, todo recurso místico al infinito frente al diálogo racional, a la caverna, se fabricaron más o menos a la vez que nacía y crecía la filosofía, aunque fue entre el siglo V y IV antes de Cristo, con el apogeo del orfismo y pitagorismo, primero, y de la metafísica socrático-platónica,

3. Localización que Sloterdijk (1998: 19 y ss.; 431; 602) encuentra en esferas de intimidad al modelo primordial de la burbuja originaria del seno materno o del uno-en-otro de la Trinidad mística.

después, cuando se hicieron dueñas del pensar: se sustancializa el ser, se acondiciona el otro mundo, se moraliza el averno, se espiritualiza la psique, se define o delimita lo divino. Es decir, se inventan todos nuestros mitos más importantes (olvido de mundo, cielo, infierno, alma, Dios), los que hereda el cristianismo, y con ellos se establece, define y fija un orden de mundo trascendente, que sirve para localizarlo en una envoltura espiritual protectora (metafísico-religiosa, onto-teológica), sublimación de las cubiertas celestes de la física del tiempo, regidas sólo por el ritmo eterno, justo, inmanente al mundo e impersonal del *logos* divino, de lo divino sin más, que no era más que ese propio ritmo “lógico” de la *physis*. La inmanencia de lo divino en lo físico se torna inmanencia de lo físico en lo divino. Fue el primer intento de globalización, “urania”, ontoteológica la llama Sloterdijk (1998: 19): en el cobijo del interior divino, en el ser bien redondo y centrado de Parménides, en el sol-bien universalmente resplandeciente de Platón, en el Dios absoluto, autorrecurrente a la vez que omnienglobante (*noësis noëseos, causa sui, motor inmóvil*, etc.), de Aristóteles; en la emanación de todo del “uno” –a través de la “inteligencia” y del “alma del todo”– y su vuelta a él, en Plotino; en la creación, providencia y juicio final de todo por un Dios cristiano, igualmente trinitario para permitir el camino absoluto de ida y vuelta en su interior (¿dónde si no, sino en la nada?), donde por fuerza (porque no puede haber otra cosa, dado que la nada es nada) ha de localizarse asimismo el universo; en el cuerpo místico de Cristo, en la ordenación de lo sagrado de la *ecclesia*, en el poder político del imperio católico, etc. Una globalización urania, en la que cobijan los rayos del espíritu por cuanto son ellos mismos, desde un foco celeste, quienes hacen universo, quienes conforman desde ahí la redondez infinita, absoluta, perfecta del ser, del sol, del todo; una primera forma de globalización, que hipoteca este mundo –como apariencia, sombra, imitación, valle de lágrimas– en el supuesto otro –metafísico o religioso, filosófico o teológico, pero siempre supremamente real–. Una globalización no olímpica, no trágica, es decir, no a la intemperie trágica del desapego del orden del mundo de los viejos dioses olímpicos, del abandono del mundo por Cronos, sino a la providencia omnipresente y omnisciente de un Dios ya en principio creador, del Dios del Génesis (un escrito también del siglo V tal cual hoy lo poseemos). Una primera absolutización del lugar del existir, amurallándolo teológica, ontológica, es decir, metafísicamente.

Si en esta forma de globalización primera, que habría de haber sido “física” y “nómica” en caso de que la dialéctica socrático-platónica no hubiera roto el ritmo naturalista de la *physis*, la inmanencia de lo *theion* en su ritmo acuoso, aéreo, ígneo, como *logos* de ese derrotero eterno que discurre con mesura y justicia, en caso de que no hubiera entregado el nomos sofista en manos de los dioses y transformado el discurso dialéctico en prédica ideológica del rey-santón-filósofo... si en esta globalización primera –decimos– perdió la baza la divulgación científica presocrática y sofista, incluso la del tecnólogo creador del Génesis, en la forma de globalización post-medieval ganó el juego entero. Quizá tan abusivamente como la divulgación metafísica el primero. Se substituyó a Dios por la Razón, a la ontoteología por la ciencia, conservando el mismo esquema dogmático e imperialista de poder. Fue el intento moderno de globalización “terrestre”, mediante técnicas científicas

de climatización que construyeran un invernadero artificial que nos aislara del hielo y del horror del vacío que habíamos descubierto en la infinitud de la materia, en la desaparición de las coberturas celestes de la física antigua, en la desaparición del centralismo terrícola en el universo.

Se trata de aquella forma de cobijo global que se buscó el hombre moderno tras descubrir que el séptimo cielo, el cielo empíreo morada del Dios, no cerraba ni cobijaba nada, no existía, que la materia es infinita, que la tierra no era el centro del universo sólo porque un supuesto Dios la hubiera supuestamente elegido para encarnarse, que el universo no era bien redondo ni tenía un techo bien cerrado que aislara de la intemperie o de la oscuridad radical del hombre, que se le volvió a colar hasta lo más íntimo. Para protegerse, en momentos de ilusión racionalista y científicista, quiso construirse un invernadero técnico: acomodar técnicamente el mundo como morada del hombre, él mismo proveerse de prótesis técnicas que le hicieran olvidar la oscuridad y el hielo de fuera, la desazón de lo ilimitado, el *horror vacui*. Es el momento de la ilusión ilustrada y de las primeras revoluciones científicas.

En esa aventura de técnica pura y dura llevamos dos o tres siglos arrumbando el mundo, y hoy que la chatarra nos abrumba y que la porquería nos llega casi a la nariz y amenaza con ahogarnos del todo, las técnicas se virtualizan hasta superar limpiamente la realidad en el reino de los “señores del aire”, de lo virtual. Reino en el que un concierto digitalizado en CD, por ejemplo, es sonido puro, música pura, y procesable; un individuo genéticamente digitalizado en cadenas de ADN es un individuo puro y procesable, etc. Parece que gocemos de la sensación de cobijo en ese lugar absoluto de total reversibilidad, implosión y marasmo de signos, por nuestra completa inmersión en ellos, en la “pantalla total” de Baudrillard (2000: 203 y ss.). El canon científico de hoy ha ampliado la caverna sensible, nada más que real, oscura, sin la luminosidad del ser, sin siquiera las muchas luces de la fantástica razón moderna, al infinito, por arriba y por abajo, digamos: relatividad y cuántica, astrofísica y subatómica; reduciendo, además, esencialmente todo ello, la realidad, la materia del universo, a algo inaprehensible, vaporoso, evanescente, móvil e indeterminable: tres partes de hidrógeno y una de helio. Eso es todo. Cualquier cosa poderosísima, solidísima, bellísima, justísima, santísima... es eso y sólo eso.

Hemos digitalizado la realidad sensible, o lo vamos consiguiendo poco a poco hasta sus últimos rincones, de modo que podemos procesarla, transformarla, recrearla, mejorarla a capricho o conciencia. Podemos hacerlo con nosotros mismos incluso (*cyborgs* auto-cirujanos, decíamos), de modo que la caverna platónica es hoy una super-realidad digital, virtual, una religión informática (Alonso & Arzoz, 2002): la nueva forma de globalización que hereda la moderna y terrestre, de tecnología sucia y dura, conviviendo aún con ella. Todavía creemos en la adusta razón científica, que solucione a lo bruto nuestra falta de caparazón: si el cobijo metafísico no valía, que nos cobijen los aparatos, las máquinas, los artificios, el valor trascendental de la convivencia en medio de armatostes. A pesar de experiencias metafísicas y aparatosas, o a costa de ellos, seguimos descentrados, descascara-

dos, persiguiendo otra misión imposible: buscando ahora la ilusión de amparo frente al vacío en un caparazón protector de tecnología más refinada: la campana virtual como lugar absoluto. “La civilización altamente tecnológica, el Estado del bienestar, el mercado mundial, la esfera de los media: todos esos grandes proyectos quieren imitar en una época descascarada la imaginaria seguridad esférica que se ha vuelto imposible. Ahora, redes y pólizas de seguros han de ocupar el lugar de los caparazones celestes; la telecomunicación ha de imitar a lo envolvente. El cuerpo de la humanidad quiere procurarse un nuevo estado de inmunidad dentro de una piel electrónico-mediática” (Sloterdijk, 1998: 17).

Un mundo y un hombre, los de hoy, pues, globalizados en el espíritu del *computer*, en cuyas entrañas virtuales (no reales, pero no irreales) se cuece todo. Demasiado, quizá, desde el punto de vista científico, como insinuábamos, para establecer un canon de la ciencia que ha de divulgarse y una imagen global del mundo desde él. Demasiado también para justificar coherentemente todo ello desde la generalidad de la filosofía. Es más fácil hacerlo desde un interés concreto, en torno al cual pueda globalizarse todo desde su óptica. Aunque el único efectivo, en este sentido, lejos de ilusos intereses emancipatorios y trascendentales, parece ser el del mercado global: “Europa”, por caso, no es más hoy por hoy que la Europa del euro, la globalización “yanqui” no parece sino un intento de universalizar el mercado, si ya no lo está lo suficiente, de los productos “yanquis”. (¿Por qué no se globaliza la enseñanza, la sanidad, la comida?) Los intereses religiosos, políticos, éticos o culturales son más peligrosos en esta empresa de globalización, levantan más suspicacias y violencias, se resisten más al consumismo globalizado. Quedan la filosofía y la ciencia prácticamente solas (con el arte, quizá) en esta empresa universal; pasadas una por otra en condiciones nuevas: la filosofía en fase terminal puede revivir ante el reto de la ciencia en la conformación actual de la imagen de mundo, la ciencia inaccesible del laboratorio puede salir decentemente a la calle del imaginario social con la filosofía. Con su divulgación filosófica, no con la que controlan los laboratorios, empresas, revistas o periódicos, sujeta a las condiciones de consumismo y mercado igualmente.

4. LA IMAGEN DEL MUNDO DE HOY

Ésta es la razón, quizá, de que la imagen del mundo actual sea tan complicada y borrosa: se ha evaporado el otro mundo, al menos como referencia científica, y la complejidad de la ciencia actual hace muy difícil una percepción unitaria de éste. Como decíamos, hoy no parece posible otra forma de globalización que la económica, por intereses muy concretos de mercado; pero ésta es conceptualmente irrelevante. Los intereses desinteresados científicos no permiten una concepción global del mundo. Habría que comenzar por romper el paralelismo entre relatividad y cuántica en una teoría de base del campo unificado, como hace ya más de un siglo se rompió el de las rectas euclídeas. La única imagen del mundo hoy es virtual: la red de redes.

Su única forma conceptualmente relevante de globalización efectiva es virtual, su único lugar (no-lugar) absoluto es el tránsito del imaginario: tránsito de signos reversibles, cambiantes; en el que las cosas no son ya más que el número cero de sus propias variaciones, su forma fenoménica virtual fluyente, mera condición de agregado de su mutabilidad: la configuración de partida –en el sistema– de su serialización; es decir, una posibilidad cualquiera entre otras, igualmente evanescentes; o un tránsito circular incesante por la posibilidad de sí mismas; vacío de sí, pues, en tanto su única constante es la constante posibilidad o posibilidades de sí: virtualidad, flujo, red, imaginario, de sí mismas. No hay otra esencia de las cosas, si quiere buscarse algo más detrás de la pantalla en que aparecen como metáforas de sí mismas. ¿Dónde buscar la esencia, la constitución, la realidad de las cosas si no en las imágenes de la red, en los bits de información de esas imágenes, en las partículas subatómicas de los aceleradores de partículas, en las cadenas de ADN que vomita el ordenador? En todos esos sitios (no-lugares) las cosas sí que no aparecen más que como posibilidad de sí mismas, en una forma primordial totalmente desdibujada con respecto a la imagen metafórica que en la realidad diaria ofrecen de sí mismas.

En eso y sobre eso, en tal caso, hemos de recomponer una imagen del mundo y buscar un cierto sentido a las cosas. Lo real ya no es más que el número cero absoluto de la totalidad de esas variaciones, posibilidades, serialización, reversibilidad, flujo, tránsito, energía, que constituye, virtualmente, la posibilidad o la realidad –según se mire– de las cosas. Es decir, una realidad virtual (ni real, ni irreal) que rompe la dicotomía entre ilusión y realidad; una realidad digitalizada: sumamente abstracta, matemática; una realidad que, esencialmente, no es sino la posibilidad virtual y digitalizada de cosas que, esencialmente también, sólo son posibilidad de sí mismas. (Siento insistir tanto en ello.) Por fin el mundo de la esencia, de la realidad última o posibilidad de las cosas está –virtualizado o digitalizado– en éste y no en otro. Por fin lo realmente real, la verdad última de las cosas, la esencia platónica, la voluntad schopenhaueriana, el espíritu hegeliano, el ser heideggeriano, etc. se coloca y aparece en este mundo en la hiper-realidad de lo virtual.

Bien mirado, lo real no tiene –como no ha tenido nunca, aunque por otros motivos– nada que ver con las condiciones normales de nuestros sentidos, cuyas percepciones no son representativas a la hora de describirlo; sino con las de nuestras prótesis tecnológicas: las que utilizamos hoy día en cualquier género de laboratorio científico, de despacho profesional, de gabinete de Fausto o de salón de estar. Son las percepciones amplificadas del *cyborg* humano, las percepciones del hombre a través de sus prótesis tecnológicas, las que generan y explican hoy lo real como el espacio/tiempo de lo virtual. En el que tanto sujeto de percepción como objeto percibido –como la verdad semántica de su correspondencia– son meras ausencias virtuales; ambos autorreferenciales, semánticamente vacíos: el objeto, diluido en la reversibilidad infinita de sus posibilidades, como hemos dicho; y el sujeto, perdido en su total inmersión en ese espacio virtual de objetos, cuya perspectiva, en tal caso, sólo domina como *cyborg*, con sus prótesis tecnológicas, con su parte objetiva, cósmica, digamos; ésa es la experiencia real de un

individuo ante un ordenador: el ordenador no importa, es él mismo el que está conectado a la red, si no directamente su cerebro, con los propios dedos en el enchufe eléctrico, por ejemplo, cosa que (aún) no es posible, sí a través del *computer*, que por lo que importa casi es lo mismo.

Esta virtualización de lo real en un tráfago y baile infinito de bits de información, en el que se diluyen sujeto/objeto, signo/significado, original/copia, pasado/presente/futuro, realidad/ficción, etc. no puede extrañar si pensamos en algo ya clásico en la física: la disolución del espacio y el tiempo, o de la materia y la energía, en un continuo, que produce la inconcebible danza de partículas de la que surge la propia constitución de lo real. No extraña toda esta liberación de espesor sensible, efectivamente, si pensamos que el átomo, la partícula mínima invariable de materia, es prácticamente un espacio vacío recorrido por fuerzas. Si cesara la fuerza electromagnética que mantiene en rotación los electrones en torno al núcleo, y todo el tinglado se viniera abajo amalgamándose todas las partículas, la reducción de volumen, en una entidad de una cienmillonésima parte de milímetro de diámetro como es el átomo, sería del orden de los mil billones: la misma proporción en que aumentaría la densidad de su materia. ¿No se va la cabeza también aquí? Sólo hay, pues, que sepamos, un mil billonésima parte de solidez, de espesor real, digamos, en la materia. La materia, y por tanto la realidad, no es como la pensamos vulgarmente: fija, sólida, inamovible, compacta; objetiva, absoluta y determinable, como la pensaba la física clásica; real en las medidas de nuestros sentidos. La materia no tiene sustancia material alguna, digamos, es sólo una concentración intensa de energía, sólo un ciclo rítmico y dinámico de energía que fluye de un lado a otro, decíamos. Sus partículas elementales son cuantos de energía⁴ pueden transformarse unas en otras, la mayoría son inestables y tienen una vida media de una milbillonésima de segundo. Sólo podemos seguir las huellas de su paso en la cámara de burbujas o en la impresión que dejan en una placa fotográfica. Los *quarks*, los elementos básicos de los componentes del núcleo atómico, de la sopa de partículas originaria tras la explosión del Big Bang y, junto con los leptones, los considerados elementos fundamentales de la materia, sólo tienen existencia hipotética, probablemente ni siquiera pueden existir separados (de los hadrones, que, por añadidura, intervienen en todas las interacciones de partículas interiores al núcleo).

Además de inestabilidad extrema y existencia hipotética en la mayoría, de interacción incesante e incesante transformación de unas en otras, las partículas se encuentran distribuidas de forma aleatoria e incierta, de modo, por ejemplo, que no pueden localizarse simultáneamente en un punto del

4. Sus partículas elementales son o van asociadas a cuantos de energía, es decir, la forma concreta de lo que llamamos transmisión de energía y absorción de ella por la materia, de lo que llamamos energía y materia por tanto, diferenciándolas, son unas diminutas unidades discontinuas de radiación, los cuantos, que son a la vez corpúsculos o partículas materiales: decir que las ondas de energía van asociadas a estos corpúsculos materiales es hablar diferenciando más allá de la evidencia indiferenciada. Materia y energía no se distinguen sino virtualmente en el átomo y en las partículas subatómicas.

espacio y en un instante del tiempo, sumergidas como están en una especie de continuo discontinuo de flujo, en el que el espacio y el tiempo resultan prácticamente indiscernibles. Efectivamente, según el principio de indeterminación o incertidumbre –y es lógico que sea así después de todo lo dicho– las partículas elementales no son localizables en un instante determinado; es decir: hay ciertos pares de cantidades o magnitudes coordinadas, tales como la posición y la velocidad, la posición y el momento, que no pueden medirse de forma simultánea y discreta, o siempre con inexactitud, ya que hay una ley intrínseca según la cual mientras más y mejor se conozca una, menos y peor se pueda precisar la otra. De modo que los electrones, que son los componentes fundamentales de la corteza atómica, los leptones fundamentales y, junto con los *quarks*, por tanto, los considerados elementos fundamentales de la materia, como decíamos, a pesar de ser relativamente estables no se pueden considerar una porción de materia objetiva y determinable cada uno, a la clásica, sino “una especie de entidad objetiva que embadurna en algún sentido el espacio exterior del núcleo” (Boslough, 1986: 46). Eso es todo. Así de leve y borrosa es la sustancia física atómica o subatómica de la materia, en caso de que hablar aquí de “sustancia” todavía signifique algo. Levísima también en su sustancia química elemental, puesto que, desde el punto de vista de la tabla de los elementos, la materia del universo está compuesta en sus tres cuartas partes del más ligero de todos, el hidrógeno, y en una cuarta parte del que le sigue en liviandad, el helio. Como decíamos.

La materia es una concentración intensa de energía a unos niveles totalmente virtuales para nuestra comprensión normal. Niveles cuya proporción fijó Einstein en su famosa fórmula, según la cual la masa, es decir, la cantidad de materia, es igual a la energía dividida por el cuadrado de la velocidad de la luz (o la energía igual al producto de la masa por dicho cuadrado). Como corrobora cualquier acelerador de partículas o cualquier forma de desintegración atómica, materia y energía son equivalentes pero no idénticas, aunque no están separadas ni son distintas son intercambiables según esta razón de mínimo/máximo o máximo/mínimo que tiende siempre a un punto de contracción absoluta o de explosión, o a uno de contracción indefinida o autoaniquilación permanente: una porción mínima de materia puede convertirse en una terrible cantidad de energía (la resultante de multiplicar la materia nada menos que por el cuadrado de la velocidad luz), porque una terrible cantidad de energía puede concentrarse en una mínima porción de materia (la resultante de dividir la energía por ese mismo cuadrado). Esta es la tremenda razón mutua de dos entidades casi ficcionales –iguales pero distintas– que están, sin embargo, en el corazón de lo real y cuyo encuentro en el vacío, en la cuerda floja precisamente de esa indecisión –distintas pero no distintas, no distintas pero intercambiables–, produce monstruos amenazantes, titanes cósmicos, en la propia fábrica del universo: enanas blancas, agujeros negros, estrellas de neutrones, sopas de *quarks*, hongos atómicos, etc.

Los niveles y equilibrio de concentración de energía que definen físicamente la materia, la realidad, a nosotros mismos, son totalmente virtuales para nosotros. Esa es la tremenda realidad de lo virtual, que llamamos

hiper-realidad en cualquier aspecto, sea el del espacio digital del procesamiento de datos (de lo real en datos), el del tiempo real de la información, el del presente absoluto de la historia; el de la constante absoluta de la velocidad de la luz; el de la inimaginable entidad de los agujeros negros que se traga hasta esa constante absoluta, en cuyo lúgubre e inhóspito interior el espacio y el tiempo se acaban; el de la inimaginable concentración de las cuatro fuerzas hasta la primera billonésima de segundo tras el Big Bang; el de la inimaginable concentración de todo, absolutamente todo, en la mínima singularidad de la que explotó el universo y de la que surgieron el espacio y el tiempo hace 13.700 millones de años: una bola de fuego primordial formada por gases extremadamente calientes y comprimidos en la, en los, que estaba concentrada toda la materia del universo; del inimaginable equilibrio de la dialéctica de partículas y antipartículas dentro del átomo; de la inimaginable liberación de energía en la fusión o fisión nuclear; etc. Todo inimaginable en esa inimaginable masa de información virtual generada por nuestras prótesis técnicas en que se constituye lo real, al menos para nosotros, es decir, lo “observable” (última categoría de realidad en la cuántica). Aunque observable de verdad sea una Hiroshima arrasada, arrasada de verdad, por una entidad virtual, sólo calculable.

Masa virtual en la que muy difícilmente se perfila un canon científico sobre el que levantar una imagen del mundo igualmente virtual y confusa. Aunque lo que sí está claro es el aspecto crítico de esta sobrealimentación semiológica de hoy: en una especie de “estrategia dadaísta” (Burckhardt, 1998: 530), de fisión nuclear morfológico-semántica, se cuece la bancarota de todos los modelos tradicionales de pensamiento y, con ellos, de las imágenes de mundo que soportaban. Ya ni siquiera criticándolos globalmente como teorías o cosmovisiones, sino explotándolos desde dentro, por así decirlo, por descomposición o disolución de sus mínimos elementos: los signos, los significados y la propia relación significativa que los constituían. ¿Qué género de significado o de verdad tradicionales puede deparar la adecuación o no con elementos tan inestables, mudables, ilocalizables e indeterminados como las partículas cuánticas? ¿con entidades como las informadas o informatizadas, que son prácticamente todas las relevantes, tan inestables, mudables, indeterminadas, ilocalizables y descontextualizadas debido precisamente a la sobreabundancia ilimitada de información, a su posible cruce infinito, a la infinita reversibilidad circular de su procesamiento en cualquier dirección, al vacío presente absoluto que esto crea, y, sobre todo, al tiempo real, simultáneo, en que todo ello se produce? (¿a qué corresponde “hambre” cuando veo un tropel de individuos famélicos en la TV mientras como? ¿qué entender por “verdad”, “signo” o “significado” si hay mil y una explicaciones para ello, para cualquier concepto?) ¿Qué verdad, sentido, significado tradicionales están a la base de la adecuación en el vacío o tráfago infinito de signos virtual con realidades inimaginables, sólo digitables o sólo observables con prótesis técnicas como el ordenador o la cámara de burbujas o el acelerador de partículas? La total inmersión en esos ámbitos de signos, en que desaparece la diferencia entre sujeto y objeto, o entre espacio y tiempo, supone un nivel semiológico nuevo: el de una especie de mística de la intertextualidad, por decirlo así, o de metafísica digital. El nivel del imaginario absoluto.

5. EL LUGAR ABSOLUTO DEL IMAGINARIO

Así es lo real, insisto: una imagen virtual del mundo. Semejante a la masa virtual de la red, que no consiste más que en la energía casi infinita de almacenar e irradiar, si no calor, sí signos (semiología de computarización y almacenaje); si no trabajo mecánico, sí trabajo simbólico, digital (procesamiento) o cibernético (robótica). Todo en la red: en bits de información. Y todo en la red invisible, a una velocidad absoluta (la de la luz) y en un tiempo “real” (simultáneo), es decir, todo virtual para nuestras condiciones normales y tradicionales de espacio/tiempo. Todo en la red o todo en el imaginario.

El *computer* es así el *medium* más apropiado de la ciencia de hoy (y no sólo de ella, sino de toda información) y de la construcción lógica del mundo, de la imagen del mundo, por más complicada y borrosa que sea, que depara: la de una realidad virtualizada también, inimaginable, aparente pero llena de *virtus* alusiva y conformadora en ese nivel semiológico nuevo, de que hablamos, donde el mismo signo es el significado puesto que sólo se carga de significado en el hiper-espacio-tiempo de lo virtual, en el tráfico y reversibilidad infinitos de signos. No en la realidad sensible, que ya no es realidad conceptualmente significativa alguna, que ya no es contrapunto semántico alguno de los conceptos, sino, y sólo en cierto modo, para las ciencias sociales, políticas o narrativas.

Y la realidad auténtica, lo supremamente real, lo nouménico, por su parte, ya ni siquiera está ausente o escondido, substraído a nuestro acceso y esperanza, sino que ya es una hipótesis gratuita más allá de la levedad del microcosmos cuántico o del macrocosmos relativo. Porque no tenemos ni idea de ello, nunca mejor dicho, nada hay más allá por ahora de la barrera de Planck de los 10 elevado a la menos 43 segundos después del Big Bang –el auténtico umbral de la nada–, cuando la gravedad no se había liberado aún de las tres fuerzas cuánticas y no existían, por tanto, el espacio y el tiempo, ni la materia, ni, por supuesto, la vida (hace unos 13.700 millones de años, insisto: otra magnitud inimaginable). La “realidad de verdad” es un supuesto gratuito para la ciencia y telecomunicación digital, como “Dios” fue ya una hipótesis innecesaria para Laplace. Aunque más allá de la barrera de Planck se quiera que comience la teología, la metafísica o la filosofía, como en ese no-instante ya –o todavía– no hay conceptos no pueden generarse más que mitos. Mitos que también pertenecen al imaginario, sólo que, en bien de la economía y de la claridad mental, han de saberse tal (la ilusión consciente estética nietzscheana) y no confundirse con conceptos (la ilusión dogmática científicista de la filosofía metafísica o de la teología positiva), por muy borrosos que éstos sean, por muy especulativo-matemáticos que no puedan dejar de ser por ahora.

Ciencias narrativas político-sociales, humanas, literatura, arte, mitos... Todo ello pertenece al imaginario igual que la levedad de la ciencia creadora que avanza como puede en la oscuridad de lo mínimo y lo máximo. ¿Conlleva, pues, la ciencia toda una imagen del mundo, o más bien contribu-

ye a ella? No todo en el imaginario son epistememas. Y hoy en el imaginario se juega todo. En el imaginario que funciona a ese nivel semiológico nuevo del que hablamos. Incluso los cálculos relativos del Big-Bang o cuánticos de la física de partículas son construcciones matemáticas, refrendadas sólo por experimentos empíricos contruidos para ello. Es difícil hablar hoy de verdad como correspondencia con la realidad. El principio antrópico de Hawking y Brandon es un reconocimiento de la ficción humana por parte de la ciencia. Las cosas son como son porque existimos nosotros, porque nosotros hemos aparecido en el universo, porque nos preguntamos de determinado modo por ellas, porque las entendemos de determinado modo al observarlas mediante prótesis tecnológicas. Porque las pensamos así, procesándolas hasta más allá del pensar algorítmico humano con los ordenadores, siempre dirigidos (aún) por nosotros. (Recordemos el fin de la física teórica, y sobre todo de los físicos teóricos, en mano de los ordenadores, que pronosticaba ya Hawking en los años ochenta del siglo pasado).

Vivimos hoy en una conciencia de imagen y ficción. De pantalla total, diría Baudrillard. De metáfora total, hubiera dicho Nietzsche. El triunfo del imaginario es el triunfo de la ilusión consciente, ya no metafísica. La reversibilidad al infinito de lo virtual, del procesamiento de signos, la circularidad acelerada de lo real, como si también estuviera sujeta a la vorágine de los aceleradores de partículas, transforma cada cosa, idea o creencia en lo que decíamos antes: en un parámetro vacío, virtual, reversible, fluyente, en una configuración posible de su serialización; en una huella, un tránsito, el paso de un fantasma. En regla de un juego. El peón del ajedrez, por ejemplo, no es más que la regla de un juego: no tiene otra materia y otra entidad; no importa que sea de madera, de marfil, etc. Es una posibilidad de juego, nada más. Como Dios, la verdad, la belleza, etc. Como todas las grandes palabras y conceptos, diluidos hoy en su representatividad en el juego del imaginario. No importa qué Dios, por ejemplo, puesto que todos son reglas concretas de un mismo juego: el religioso; como reglas son todos iguales. Cualquier cosa es arte hoy mientras aparezca como regla de un juego determinado de mercado. La verdad política: la regla de cada partido. ¿Big bang y un universo en expansión, o burbujas y un universo inflacionario? Depende de físicos.

Vivimos así en una especie de parque temático, con opciones a la carta en nuestro imaginario para cada cosa: ¿qué juego quieres jugar? En un presente absoluto hiperhistórico, sin pasado ni futuro como el tiempo real, sin la lógica lineal, racional de antes, y, por tanto, sin valores fundamentables en ninguna tradición trascendental ni proceso emancipativo. ¿Tiene sentido preguntarse por el lugar absoluto del hombre de hoy, como hace Sloterdijk? ¿Por su localización absoluta, ahora que ya no le cobija ni cielo ni tierra, excluido de las complejidades tanto de lo grande como de lo pequeño, que vive en una inmanencia extática, como decíamos, sin vivir en él, dentro pero fuera (¿de qué?)?; ¿en una caverna que no lo es, la caverna virtual; en el hiperespacio tiempo de lo virtual: presente absoluto, realidad informática? En tal caso, ese lugar absoluto es el lugar del imaginario, decimos. Y, en tal caso, ese lugar absoluto del imaginario, como decíamos, no sólo está compuesto de proposiciones, imágenes o ficciones científicas, sino también

metafísico-religiosas, ideológico-políticas, artísticas, etc., que ha ido desarrollando la historia, la tradición –y nosotros con ella, en el mismo tren– aunque ya no sean históricas, no tengan valor como tales, es decir, hayan perdido el sentido racional que les proporcionaba una teoría histórica. Todo ello queda hoy virtualizado, sin valor de progreso, de emancipación, de verdad, etc. Todo a disposición en la carta del menú, para elegir sin prejuicio alguno.

6. LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

De modo que en este lugar virtual absoluto del imaginario, en este parque temático del espíritu, la divulgación científica significa, en vistas a un pasado que ya no es histórico, una contribución más a la arqueología o genealogía del imaginario, al pillaje del Leteo: de las ficciones subconscientes u olvidadas de nuestra cultura que están a la base de nuestra imagen del mundo, y que no son todas científicas. O científicas en un sentido muy amplio. El derrotero había de comenzar por el principio. Porque se puede decir que el imaginario de nuestra cultura judeo-cristiana comenzó también con una divulgación científica, eso sí: cruzada de todos los mitos del origen que rondan nuestra cabeza. Con una historia de los orígenes (como hoy la del Big Bang u otras) a la medida del tiempo: la del *Génesis*, que es un libro escrito, al parecer, entre los siglos VIII y V a. C., pero con materiales narrativos antiquísimos, anteriores al siglo XX a. C., comunes por lo general al mundo semita, como pone de relieve el famoso e inevitable *Poema de Gilgamesh*, por ejemplo máximo. ¿Qué ciencia podía haber en la tradición que Abrahán trajo de Caldea a Canán, de Mesopotamia a Palestina, a mitad del siglo XIX antes de Cristo? La que había en la Edad del Bronce. El *Génesis* es, a su modo, la primera divulgación científica de nuestra historia. Lo revelara Jahvé o no, en ningún caso su discurso podía desarrollarse en términos de relatividad y cuántica, por ejemplo, en aquellos siglos en que se compuso. Pero, dentro de ello, ese libro pergeña, en la creación de Adán, el modelo técnico por antonomasia, al que parece tender la nueva técnica incluso (robótica, ordenadores biológicos): la creación de vida, las técnicas limpias del aire, las técnicas del soplo del espíritu. Barro y soplo, alfarería y animación, técnica dura y suave, sucia y limpia. Habría que contar con el *Génesis* como inicio de esa labor de rastreo. La labor de la divulgación científica, en este sentido de guiño al pasado, es indagar o rastrear el papel de la ciencia y de la técnica, de la ciencia teórica y de la tecnociencia, en la formación de nuestro imaginario cultural, histórico, tradicional, heredado; en la construcción del parque temático del espíritu. La ciencia, que no la historia de la metafísica o del ser, podía servir de hilo conductor de una hermenéutica quizá menos circular y vacua que la heideggero-gadameriana. (En los epistemas parece incluso que hay progreso).

Y, en este sentido, por lo que importa ahora para el presente, la divulgación científica sería una contribución al análisis y crítica de la formación del imaginario actual y futuro, vigilancia crítica suya para que no se convierta nuestro tiempo en una nueva narración del ser que hayan de deconstruir

nuestros descendientes. (Y no pierdan el tiempo como nosotros, que llevamos 150 años en filosofía destruyendo nuestra historia: Nietzsche, Heidegger, Wittgenstein...). Que no se rompa la virtualidad en que hoy se manifiesta, y que el claro de luz en que lo vaya haciendo no sea otro reducto imperialista más. Hay que ir detectando los cambios del imaginario dándoles sentido crítico, asentándolos en el lugar imaginario absoluto en que estamos, en la carta del menú, en el parque temático. Evitando moralismos de nuevos predicadores: moralización de clases populares, emancipación por la ciencia, justificación técnica de la evolución social; evitando de igual modo anticlericalismos: la secularización como misión sagrada, tan beligerante y apologética como la misión religiosa de antes, como opción sacrosanta hoy de sentido (Dios es que no lo haya), un nuevo orden de mundo, una nueva narración organizada, compacta, sistemática, rival de la teología, capaz de ser opuesta a las creencias religiosas como un sistema de mundo totalizador y coherente; evitando políticos que refrenden sin más el estatus privilegiado o el guetto de los científicos: hay que justificar los gastos públicos, hay necesidad y obligación de participar y divulgar el saber, de contribuir así a la educación cívica, a la pedagogía ejemplarizante de los jóvenes.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, A. & ARZOZ, I. (2002): *La nueva ciudad de Dios*, Madrid, Siruela.
- Ars electrónica (ed.) (1989): *Philosophien der neuen Technologie*, Berlín, Merve Verlag.
- BAUDRILLARD, J. (2000): *Pantalla total*, Barcelona, Anagrama.
- BOSLOUGH, J. (1986): *El universo de Stephen Hawking*, Barcelona, Salvat.
- BURCKHARDT, M. (1988): "Digitale Metaphysik", *Merkur* 42, pp. 528-533.
- DUQUE, F. (2002): *En torno al humanismo*. Heidegger, Gadamer, Sloterdijk, Madrid, Tecnos.
- FERNÁNDEZ RAÑADA, A. (2002): "¿Un canon científico?", en "El Cultural" de *El Mundo*, 17-23 de julio de 2002, p. 3. (www.elcultural.es).
- HABERMAS, J. (2001): *El futuro de la naturaleza humana ¿Hacia una eugenesia liberal?*, Barcelona, Paidós.
- HEIDDEGER, M. (1995): "La época de la imagen del mundo", en *Caminos del bosque*, Madrid, Alianza, pp. 75-109.
- LASZLO P. (1993): *La vulgarisation scientifique*, París, PUF.
- LUIS JIMÉNEZ MORENO, L. (1973): *El gay saber*, Madrid, Narcea.
- RAICHVARG, D. & Jacques, J. (1991): *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*, París, Éd. du Seuil.
- ROQUEPLO, Ph. (1974): *Le partage du savoir: science, culture, vulgarisation*, París, Éd. du Seuil.

Reguera, Isidoro: Divulgación científica y lugar absoluto del imaginario

SLOTERDIJK, P. (1998): *Sphären*, Frankfurt, Suhrkamp. Volumen I: *Blasen*; volumen II: *Globen* (1999).

_____ (1999): *Normas para el parque humano*, Madrid, Siruela.

VEGA, A. (2002): *Zen, mística y abstracción*, Barcelona, Trotta.